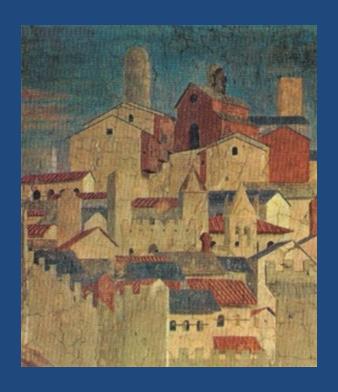
a cura di
GIOVANNI PASSAGNOLI
FABIO ADDIS
GIUSEPPINA CAPALDO
ANTONIO RIZZI
SALVATORE ORLANDO



ESTRATTO PER L'AUTORE

www.personaemercato.it

ISBN 979-12-210-1540-9

Pubblicato a Firenze nel settembre 2022 da Giovanni Passagnoli, Fabio Addis, Giuseppina Capaldo, Antonio Rizzi e Salvatore Orlando

Comitato editoriale: Francesco Fantechi, Daniele Imbruglia, Mario Mauro, Edoardo Messineo, Federico Pistelli, Tommaso Polvani, Martina Rodovero.

© Author(s)

Tutti i diritti di riproduzione sono riservati, comprese le rappresentazioni grafiche ed iconografiche. Ogni riproduzione, anche parziale e qualunque sia il formato e il supporto, è vietata, tranne per uso privato senza alcuno scopo commerciale. Sono consentite, inoltre, le citazioni a titolo di cronaca, studio, critica o recensione. In ogni caso, l'integrità dei documenti riprodotti dovrà essere rispettata e la riproduzione, anche parziale, dovrà essere accompagnata dall'indicazione della fonte.

INDICE

	Presentazionep. IX
1.	Addis F., Autotutela contrattuale
2.	ALESSI R., Il controllo di vessatorietà come banco di prova del rapporto autonomia privata/legge: il percorso accidentato della Corte di Giustiziap. 49
3.	Angelone M., Giudici e Autorità indipendenti: concorrenza e sinergia tra rimedi
4.	ASTONE M., Right to be forgotten online <i>e il discutibile ruolo dei gestori dei motori di ricerca</i>
5.	AZZARRI F., I diritti dei nati da gestazione per altri e i limiti costituzionali dell'ordine pubblico
6.	Barba A., Capacità del consumatore e regolazione conflittuale del mercatop. 179
7.	BARBA V., Divieto di patti successori e contratto post mortemp. 219
8.	Barenghi A., Precisazioni sull'attribuzione di opere d'artep. 269
9.	Bargelli E., Locazione abitativa e sostenibilità del canone oltre l'emergenzap. 287
10.	Battelli E., Il contratto di "pacchetto turistico" nei rapporti tra codice civile, codice del turismo e codice del consumo
11.	BERTELLI F., I green claims tra diritti del consumatore e tutela della concorrenza
12.	BILOTTI E., Dignità della persona e interesse del minore nel dibattito sul rico- noscimento della cd. genitorialità d'intenzione in caso di nascita da madre sur- rogata
13.	BONILINI G., <i>Prelazione, e «alienazione» di un diritto</i>
14.	Bucelli A., L'"algebra del diritto" (appunti per una ricerca)p. 461
15.	Busnelli F.D., Immagini vecchie e nuove nella tutela della salute del minorep. 495

16.	CAMARDI C., Mancata cooperazione all'adempimento e risoluzione del contrattop.	521
17.	Capaldo G., Dalla governance degli enti privati alla regolazione del mercato unico sostenibile	551
18.	Carapezza Figlia G., Locazioni commerciali e sopravvenienze da Covid-19. Riflessioni a margine delle prime decisioni giurisprudenzialip.	589
19.	Carleo R., Responsabilità sanitaria e onere della prova: il ruolo della cartella clinica elettronicap.	611
20.	CATERINI E., Uso esclusivo, tipicità dei diritti reali e autonomia negozialep.	631
21.	Cavallaro M., Tutela dei risparmiatori e salvaguardia dell'interesse pubblico nella vicenda dei buoni postali trentennalip.	655
22.	CENINI M., Pandemia, sopravvenienze e globalizzazionep.	677
23.	CIOFFI C.B.N., La trasparenza della causa dei contratti derivatip.	695
24.	CIPRIANI N., Appunti sul giudizio di meritevolezza del contrattop.	741
25.	CORDIANO A., Cessazione, riduzione e aumento della prestazione alimentare tra funzioni solidaristiche e istanze di autoresponsabilitàp.	767
26.	Crea C., Argomento morale, pluralismo 'culturale' e semantica dei marchip.	803
27.	$\hbox{D'AMICOG.}, L'insostituibile\ leggerezza\ della\ fattispecie \p.$	837
28.	${\tt DELFINIF.}, \textit{Norme dispositive e determinazione del contenuto del contratto} \dots \dots p.$	865
29.	DEPLANO S., Dignità della persona e stati intersessuali	895
30.	DI NELLA, Smart Contract, Blockchain e interpretazione dei contrattip.	933
31.	DI ROSA G., <i>La persona oltre il mercato. La destinazione del corpo</i> post mortem p.	995
32.	EMILIOZZI E.A., Le firme elettronichep.	1029
33.	Faccioli M., La natura della responsabilità del medico dipendente nel dialogo fra legge, dottrina e giurisprudenzap.	1043
34.	Farina V., Problemi vecchi e nuovi in tema di data certa e fallimentop.	1059
35.	FEMIA P., Opposizione ermeneutica ed effettivitàp.	1107

36.	FICI A., I "presupposti negoziali" dell'"amministrazione condivisa": profili di diritto privato	151
37.	FOGLIA M., Divagazioni sul diritto alla felicità (fra legge e giudice)p. 1	185
38.	Follieri L., Disposizione di un bene del fondo patrimoniale: appunti sul rapporto fra principio consensualistico e trascrizionep. 1	203
39.	Franzoni M., Il contratto d'accertamento: un paradossop. 1	235
40.	FREZZA G., Usucapione decennale e i rapporti fra trascrizione e buona fedep. 1	259
41.	Gabrielli E., Autonomia privata, collegamento negoziale e struttura formale dell'operazione economica	279
42.	GALLARATI A., Il «contratto» figurato ex articolo 23 tufp. 1	313
43.	Gallo P., Le restituzioni contrattuali tra retroattività ed irretroattivitàp. 1	353
44.	Gambino F., Il problema della «certezza» nell'impiego della buona fede contrattualep. 1	395
45.	GARACI I., Il «superiore interesse del minore» nel quadro di uno sviluppo sostenibile dell'ambiente digitale	405
46.	GENOVESE A., La clausola di recessop. 1	439
47.	GIANNINI M., Prodotti di finanza sociale ed effettività delle tutelep. 1	465
48.	GORASSINI A., Relazioni affettive a struttura variabile non frattale: qual è il confine ultimo del concetto giuridico di famiglia?p. 1	495
49.	GORGONI A., Diritti e principi a proposito dello stato di figlio da procreazione medicalmente assistita	505
50.	Granelli C., <i>Pratiche commerciali scorrette: alla vigilia del recepimento della direttiva</i> 2019/2161/UEp. 1	569
51.	GRISI G., La quarantena dei contratti di duratap. 1	593
52.	GRONDONA M., L'ermeneutica giuridica fra politica e diritto, ovvero: alla ricerca dell'ordine (premesse per una discussione)	633
53.	GROSSI P., La storia del diritto in una facoltà giuridica, oggip. 1	665
54.	IAMICELI P., Nullità parziale e integrazione del contratto: riflessioni sul diritto del consumatore a un rimedio effettivo, proporzionato e dissuasivo	687

55.	Imbrenda M., Persona e scelte di consumo fra conoscenze neuroscientifiche e nuove frontiere tecnologichep. 1753
56.	IMBRUGLIA D., Restituzioni ed effettività della tutelap. 1783
57.	Landini S., Risarcimento mediante rendita. La funzione previdenziale della responsabilità civile
58.	LASSO A., Riflessioni su autonomia privata e persona umanap. 1815
59.	LECCESE E., L'ambiente: dal codice ambientale alla costituzione, un percorso al contrario? (riflessioni intorno ai progetti di legge per l'inserimento dello sviluppo sostenibile e della tutela ambientale tra i principi fondamentali della costituzione)
60.	LENZI R., <i>L'affidamento fiduciario tra tipo e categoria</i>
61.	LISELLA G., Circonvenzione d'incapace: annullamento del testamento e inimpugnabilità post mortem del matrimonio? analisi di una significativa vicenda giudiziaria p. 1921
62.	LOBUONO M., Garanzie fideiussorie dell'appaltatore e raggruppamenti di imprese
63.	LONGOBUCCO F., Interpretazione filoconcorrenziale ed efficienza regolativa degli istituti civilisticip. 1967
64.	Lucchini Guastalla E., <i>Emergenza Covid-19 e diritto privato: quali rimedi?</i> p. 1985
65.	Lucifero N., Il contratto di cessione dei prodotti agricoli e alimentari nel contesto normativo riformato dal d. Lgs. 198/2021p. 2005
66.	MACARIO F., Rinegoziazione del contratto e obbligo di rinegoziare: dai problemi dell'emergenza covid-19 alla 'modernizzazione' del diritto contrattualep. 2037
67.	Maugeri M., Il contratto con il consumatore nell'UE fra ordoliberalismo e altri neoliberalismi
68.	Mauro M., La vendita online di prodotti alimentari: procedimento di conclusione del contratto e rimedi
69.	MAZZAMUTO S., Una lunga storia: i progetti di codificazione europea sul contratto
70.	MELI M., Persona, mercato e cambiamenti climaticip. 2191
71.	MESSINEO E., Fenomenologia della gestazione per altri. Appunti per un approccio rimediale

72.	MESSINETTI R., Salute, cura, libertà. Attualità della costituzione in tempo di pandemiap. 2261
73.	MEZZANOTTE F., Effettività delle tutele e funzioni della responsabilità civile (dalla prospettiva del 'danno antitrust')
74.	MICKLITZ H.W., Diritto regolamentare e privato europeo – tra eleganza neo- classica e pastiche postmodernop. 2347
75.	MINERVINI E., La prescrizione dell'azione di ripetizione dell'indebito ed i versamenti in conto corrente: l'onere dell'allegazione e l'onere della provap. 2385
76.	Montecchiari T., <i>Diritti della persona e responsabilità civile nell'era digitale</i>
77.	MONTINARO R., Responsabilità da prodotto difettoso e tecnologie digitali tra soft law e hard law
78.	$\label{eq:morace_power_power} \textit{Morace Pinelli A.}, \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\$
79.	MOSCATI E., Rent to buy: un nuovo contratto tipico. luci e ombre della legislazione novellisticap. 2523
80.	Nappi F., Enti no profit e regole di mercato: il progetto di un caso "in uso ac- cademico"
81.	NERVI A., Dalla disciplina delle emissioni inquinanti al ruolo del diritto privato nella tutela ambientale. appunti per una ricercap. 2583
82.	NICOLUSSI A., Autonomia delle parti e degiurisdizionalizzazione in separazione e divorziop. 2605
83.	NIVARRA L., Sovraindebitamento e responsabilità patrimonialep. 2729
84.	Nonne L., "Le parole tra noi leggère": la topica dei rimedî e il problema della forma nel pactum fiduciae immobiliarep. 2757
85.	Onorato M., Accordi a sfavore di terzo?
86.	ORLANDI M., Silentium legis
87.	ORLANDO S., Le figure sintomatiche nel diritto privatop. 2857
88.	PAGLIANTINI S., In memoriam del consumatore medio
89.	PALADINI M., I contratti infettati dal Covid: ruolo e implicazioni della "buona fede"

90.	PARENTE F., Ricerca scientifica, sperimentazione e brevetto biotecnologico: le ragioni di una tutela
91.	PASQUINO T., I ritardi nei pagamenti della Pubblica Amministrazione al vaglio della Corte di giustizia dell'Unione Europeap. 2965
92.	PASSAGNOLI G., Liberalità indirette e patto di famigliap. 3001
93.	Patti F.P., Concorrenza tra ordinamenti e ricodificazione nel contesto europeo
94.	Patti S., Note in tema di presunzioni semplicip. 3041
95.	Pennasilico M., Dal "controllo" alla "conformazione" dei contratti: itinerari della meritevolezza
96.	Perlingieri G., Rilevabilità d'ufficio e sanabilità dell'atto nullo, dieci anni dopo
97.	PESCATORE V., Diritto all'identità personale e divieto dei 'trattamenti di conversione'
98.	PILIA C., <i>La responsabilità sociale nella crisi pandemica Covid-19</i> p. 3221
99.	Piraino F., Garanzia per i vizi nella vendita e tempo: il nodo della durata e della prescrizionep. 3291
100.	PIRILLI D., Tra prassi, legislazione e ruolo degli interpreti: l'esempio di alcune clausole del contratto di assicurazione
101.	PISTELLI F., Il controllo del rischio finanziario nel contrattop. 3389
102.	Plaia A., Per una responsabilità medica "razionalmente credibile"p. 3419
103.	PROCIDA MIRABELLI DI LAURO A., Il danno "da reato". Verso una nuova sistematica del danno risarcibile
104.	PROTO PISANI A., Brevi note sull'art. 844 cc. e sul rilievo dei valori nell'inter- pretazione della leggep. 3475
105.	PROTO M., Garanzia per vizi della cosa venduta: onere probatorio e diritto a un rimedio effettivo
106.	PUTORTÌ V., Patrimonio digitale e successione mortis causap. 3507
107.	RENDA A., Il donation-based crowdfundingp. 3543
108.	RENDE F., Abus de dépendance e controllo del regolamento contrattualep. 3599

109. RICCIF., Le nuove scritture nell'era del documento informatico	p. 3639
110. RIZZI A., L'autonomia privata nelle crisi di sistema	p. 3677
111. RIZZO N., Il problema delle concause dell'evento dannoso nella costi modello civile di causalità giuridica: introduzione a una teoria	
112. Robles M., Per una "grammatica" (negoziale) dei conflitti ambienta	lip. 3799
113. ROSSI CARLEO L., La violazione del dovere di fedeltà fra «prisma a zione del rapporto e dell'interesse leso» e prisma della violazione dei damentali	diritti fon-
114. Rossi F., Contratti del minore e responsabilità per i danni prodotti capace	
115. RUSSO T.V., L'arma letale della buona fede. Riflessioni a margine de tenzione' dei contratti in seguito alla sopravvenienza pandemica	
116. SALANITRO U., A Strange Loop. La procreazione assistita nel ca. Corte costituzionale	
117. Sardini A., Se conoscere le proprie origini non è (sempre) possibile .	p. 3927
118. SARTORIS C., Antitrust e rimedi contrattuali effettivi. Il banco di pro deiussioni omnibus	
119. SCAFFIDI D., Profili critici del sindacato di liceità e meritevolezza de rasociale con opzione put a prezzo predeterminato	
120. SCAGLIONE F., Interessi della persona e tutela del credito	p. 4027
121. SCOGNAMIGLIO C., Per una lettura in chiave funzionale del 'sistema validità	
122. Scotti A., La disciplina della cartolarizzazione dei crediti tra esigen dei debitori ceduti ed esigenze di tutela degli investitori	
123. SINISCALCHI A.M., La responsabilità medica tra novità legislative e dirizzi giurisprudenziali	
124. SIRENA P.— BRIZZOLARI V., Surrogazione reale a seguito dell'impos pravvenuta della restituzione dell'indebito	
125. SIRGIOVANNI B., Revisione del contratto al tempo del Covid-19	p. 4168
126. Tamponi M., L'educazione religiosa del minore nella società multicu	<i>lturale</i> p. 4197

127.	TESCARO M., La responsabilità civile dell'hosting provider e il dialogo fra le Corti
128.	Troiano O., Rinnovamento giuridico e riforma dei codici civilip. 4231
129.	UDA G.M., La buona fede nell'esecuzione del contratto tra clausole e principi generali
130.	Valongo A., Nuovi diritti per i minori stranieri non accompagnati alla luce della legge 7 aprile 2017, n. 47p. 4301
131.	VENOSTA F., Divisione ereditaria e nullità "urbanistiche"
132.	VENTURELLI A., Violazione del principio di buona fede e rimedi in un recente progetto di codificazione latinoamericana
133.	VENUTI M.C., Solidarietà post-coniugale, assegno di divorzio e autonomia pri- vatap. 4405
134.	VerdicchioV., La permuta internazionale e il diritto uniforme della venditap.4451
135.	VILLANACCI G., La variegata disciplina rimediale nel riequilibrio contrattualep. 4487
136.	VIRGADAMO P., Ripudio subìto o divorzio ricercato? La sostanza dei concetti e le insidie dei preconcettip. 4507
137.	ZACCARIA A., L'insostenibile "pesantezza" del canone. Onirismi giuridici da Covid-19p. 4529
138.	Zaccheo M., Il controllo delle sopravvenienze nell'era della crisip. 4541
139.	ZOPPINI A., Diritto privato generale, diritto speciale, diritto regolatoriop. 4569

ENRICO ANTONIO EMILIOZZI Professore associato di diritto privato Università degli Studi di Macerata

LE FIRME ELETTRONICHE

 $\begin{array}{l} {\rm SOMMARIO:\ 1.\ Premessa-2.\ La\ firma\ elettronica\ semplice-3.\ La\ firma\ elettronica\ avanzata-4.\ La\ firma\ elettronica\ qualificata\ o\ digitale.} \end{array}$

1. Premessa.

Il documento¹ informatico suscita interesse per quanto riguarda l'identificazione del relativo autore che, ovviamente, non può avvenire attraverso la firma autografa².

¹ Cfr. FINOCCHIARO, La firma digitale. Formazione, archiviazione e trasmissione di documenti con strumenti informatici e telematici, in Commentario del codice civile Scialoja-Branca, a cura di F. Galgano, Bologna-Roma, 2000, p. 34; ID., Firma digitale e firme elettroniche. Profili privatistici, Milano, 2003, pp. 38-39; CANDIAN, Documentazione e documento, III, (Teoria generale), in Enc. dir., XIII, Milano, 1964, p. 580; LISERRE, Sul rapporto fra automazione e diritto: l'avvento del documento elettronico, in Riv. not., 1998, I, p. 813; IRTI, La memoria dell'impresa (dai quadernacci di Francesco Datini ai nastri magnetici), in Riv. dir. proc., 1991, p. 57; CARNELUTTI, Documento (Teoria moderna), in Noviss. Dig. it., VI, Torino, 1960, p. 87; BORRUSO e CIACCI, Diritto civile e informatica, in Trattato di diritto civile del Consiglio Nazionale del Notariato, diretto da P. Perlingieri, X, 3, Napoli, 2004, p. 385 ss.; DE SANTIS, Il documento non scritto come prova civile, Napoli, 1988, p. 1 ss.; CRISCI, Atto pubblico, a) Diritto civile, in Enc. dir., IV, Milano, 1959, p. 265; LA TORRE, Contributo alla teoria giuridica del documento, Milano, 2004, p. 1 ss.; ALLARA, La teoria generale del contratto, Torino, 1955, p. 239; ID., La successione testamentaria, Torino, 1944, p. 224; BORTOLUZZI, Forma telematica, in Dig. disc. priv., Sez. civ., Aggiornamento, II, Torino, 2003, p. 717; DI SABATO, Scrittura e documento scritto, in AA.Vv., Scrittura e diritto, Milano, 2000, p. 220 ss.; ID., Il documento contrattuale, Milano, 1997, p. 1 ss.; F. RICCI, Scritture private e firme elettroniche, Milano, 2003, p. 16 ss.; BARONCINI, Sub art. 2702 c.c., in Bonili e Chizzini (a cura di), Della tutela dei diritti, in Commentario del codice civile, diretto da E. Gabrielli, Torino, 2016, p. 429; COMOGLIO, Sub art. 2712 c.c., in Bonilini e Chizzini (a cura di), Della tutela dei diritti, in Commentario del codice civile, diretto da E. Gabrielli, Torino, 2016, p. 514, nota n. 60; ID., Le prove, in Trattato di diritto privato, diretto da P. Rescigno, 19, I, Torino, 1985, p. 373; Franceschelli, Computer e diritto, Rimini, 1989, p. 443 ss.; Mirabelli, Contratto tra terminali e documento elettronico, in Riv. not., 1986, I, p. 769 ss.; ROSSELLO, I contratti dell'informatica, in Informatica e dir., 1995, I, p. 63 ss.; ALPA, Il "diritto dei computers", in Informatica e dir., 1985, I, p. 53 ss.; Troiano, Firma e forma elettronica: verso il superamento della forma ad substantiam. Riflessioni a margine del regolamento UE n. 910/2014 e delle recenti riforme del codice dell'amministrazione digitale, in Nuova giur. civ. comm., 2018, II, p. 81 ss.; Graziosi, Documento informatico (diritto processuale civile), in Enc. dir., Annali, II, 2, Milano, 2008, p. 493; GENTILI, Documento informatico (diritto civile), in Enc. dir. Annali, V, Milano, 2012, p. 629 s.; ROTA, I documenti, in Taruffo, La prova nel processo civile, in Trattato di diritto civile e commerciale, diretto da Cicu e Messineo, continuato da Mengoni e poi da Schlesinger, Milano, 2012, p. 734 ss.; EMILIOZZI, Le firme elettroniche. Tecniche di imputazione del documento virtuale, Napoli, 2006, p. 17; A.M. GAMBINO, Firma digitale (dir. civ.), in Enc. giur. Treccani, XIV, Roma, 1999, p. 1; PALMIERI e PARDOLESI, Gli

Ciò in quanto nel documento informatico non avviene l'incorporazione della volontà dell'autore all'interno del supporto necessario per la sua formazione (nel caso di forma *ad substantiam*) e conservazione (nel caso di forma *ad probationem*) come, invece, capita nel documento cartaceo³.

[&]quot;access contracts": una nuova categoria per il diritto dell'età digitale, in Riv. dir. priv., 2002, p. 266; FROSINI, Telematica e informatica giuridica, in Enc. dir., XLIV, Milano, 1992, p. 61; CERRI, Telematica, in Enc. giur. Treccani, XXX, Roma, 1998, p. 1; PASQUINO, Aspetti problematici della conclusione del contratto mediante "telefax", in Dir. inf., 1989, p. 573.

²) CARPINO, Scrittura I) Scrittura privata, in Enc. dir., XLI, Milano, 1989, p. 809; SCARDACCIONE, Scrittura privata, in Noviss. Dig. it., XVI, Torino, 1969, p. 810; MARMOCCHI, Scrittura privata, in Riv. not., 1987, II, p. 969 ss.; ID., Scrittura privata, in Enc. giur. Treccani, XXVIII, Roma, 1992, p. 3; PALAZZO, Forme del negozio giuridico, in Dig. disc. priv., Sez. civ., VIII, Torino, 1992, p. 461 ss.; SACCO, Obbligazioni e contratti, in Trattato di diritto privato, diretto da Rescigno, 10, II, Torino, 1982, p. 226; MORELLO, Sottoscrizione, in Noviss. Dig. it., XVII, Torino, 1970, p. 1004; PATTI, Internet e l'efficacia probatoria del documento informatico, in PALAZZO e RUFFOLO, La tutela del navigatore in Internet, Milano, 2002, p. 39; COMOGLIO, Le prove, in Trattato di diritto privato, diretto da P. Rescigno, 19, I, Torino, 1997, p. 336; ID., Le prove civili, Torino, 2010, p. 322 ss.; ZAGAMI, Firma digitale e sicurezza giuridica, Padova, 2000, p. 5 ss.; BERTOLA, Firma, in Noviss. Dig. it., VII, Torino, 1965, p. 377 ss.; CARNELUTTI, Studi sulla sottoscrizione, in Riv. dir. comm., 1929, I, p. 509; LENER, Forma scritta costitutiva e conclusione del contratto, in Foro it., 1964, I, c. 1780 ss.; ID., Atto pubblico e sottoscrizione delle parti, in Riv. not., 1978, p. 988 ss.; DE SANTIS, op. cit., p. 75.

³ Cfr. DI GIANDOMENICO, Introduzione, in ID. e CUOMO, Profili giuridici dell'informatica, Napoli, 2000, p. 7; ORLANDI, La paternità delle scritture. Sottoscrizione e forme equivalenti, Milano, 1997, p. 100; FRANCESCHELLI, Premesse generali per uno studio del commercio elettronico, in Franceschelli (a cura di), Commercio elettronico, Milano, 2001, p. 33; FERRI, Forma e autonomia negoziale, in Quadrimestre, 1987, p. 322; CAMMARATA, Documenti informatici: la smaterializzazione della scrittura, in Rizzo (a cura di), Documento informatico firma digitale e commercio elettronico, Napoli, 2000, p. 95; CRISTIANI, Falsità in atti, in Noviss. Dig. it., VII, Torino, 1965, p. 5; PATTI, Documento, in Dig. disc. priv., Sez. civ., VII, Torino, 1991, p. 3; IRTI, Sul concetto giuridico di documento, in Riv. trim. dir. proc. civ., 1969, I, p. 491; VERDE, Prova documentale I) Diritto processuale civile, in Enc. giur. Treccani, XXV, Roma, 1991, p. 1; ANGELICI, Documentazione e documento I) diritto civile, in Enc. giur. Treccani, XI, Roma, 1989, p. 6.

L'imputazione soggettiva del documento informatico avviene, invece, attraverso varie fattispecie di firma elettronica di cui è interessante esaminare la valenza sostanziale e probatoria.

2. La firma elettronica semplice.

Una fattispecie di sottoscrizione del documento informatico è offerta dalla firma elettronica semplice, per la quale gli artt. 20 e 21, d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 (codice dell'amministrazione digitale) non stabiliscono in maniera univoca la relativa valenza sostanziale e probatoria.

Sussiste, pertanto, l'interesse a stabilire se il documento informatico sottoscritto con firma elettronica semplice sia idoneo a soddisfare il requisito della forma scritta *ad substantiam*, nonché possa essere qualificato come scrittura privata *ex* art. 2702 c.c.⁴.

Il primo periodo dell'art. 20, comma 1-bis, d.lgs. 82/2005, introdotto dall'art. 20, comma 1, lett. a), d.lgs. 13 dicembre 2017, n. 217 stabilisce che: "il documento informatico soddisfa il requisito della forma scritta e ha l'efficacia prevista dall'articolo 2702 del Codice civile quando vi è apposta una firma digitale, altro tipo di firma elettronica qualificata o una firma elettronica avanzata o, comunque, è formato, previa identificazione informatica del suo autore, attraverso un processo avente i requisiti fissati dall'AgID ai sensi dell'articolo

⁴ Sulla forma del negozio giuridico cfr. DEL PRATO, *Requisiti del contratto*, in *Il Codice civile. Commentario*, fondato da P. Schlesinger e diretto da F.D. Busnelli, Milano, 2013, p. 1 ss.; ORMANNI, *Forma del negozio giuridico*, in *Noviss. Dig. it.*, VII, Torino, 1961, p. 555 ss.; CIAN, *Forma solenne e interpretazione del negozio*, Padova, 1969, p. 1 ss.; FERRI, *op. cit.*, p. 313 ss.; PALAZZO, *op. cit.*, p. 442 ss.; LISERRE e JARACH, *Forma*, in ALPA, BRECCIA e LISERRE, *Il contratto in generale*, in *Trattato di diritto privato*, diretto da Bessone, XIII, 3, Torino, 1998, p. 395 ss.; GIORGIANNI, *Forma degli atti (diritto privato*), in *Enc. dir.*, XVII, Milano, 1968, p. 989 ss.; ROPPO, *Il contratto*, in *Trattato di diritto privato*, diretto da Iudica e Zatti, Milano, 2001, p. 217 ss. Si deve comunque escludere che un documento che fa piena prova ai sensi dell'art. 2702 c.c. si possa ritenere soddisfi anche il requisito della forma scritta ai sensi dell'art. 1325, n. 4, c.c. Per tali considerazioni cfr. Prosperi, *Il contratto di subfornitura e l'abuso di dipendenza economica. Profili ricostruttivi e sistematici*, Napoli, 2002, p. 96 ss.; F. RIZZO, *Il documento informatico. "Paternità" e "falsità"*, Napoli, 2004, p. 89; VERDE, *op. cit.*, p. 1.

71 con modalità tali da garantire la sicurezza, integrità e immodificabilità del documento e, in maniera manifesta e inequivoca, la sua riconducibilità all'autore", mentre il secondo periodo dello stesso comma, attraverso una norma destinata a disciplinare tutti gli altri documenti informatici, inclusi quelli sottoscritti con firma elettronica semplice, stabilisce che: "l'idoneità del documento informatico a soddisfare il requisito della forma scritta ed il suo valore probatorio sono liberamente valutabili in giudizio, in relazione alle caratteristiche di sicurezza, integrità e immodificabilità".

Diversamente, quindi, rispetto a quanto era avvenuto in passato con l'art. 6, comma 2, d.lgs. 10/2002, la firma elettronica semplice non gode più del riconoscimento esplicito della idoneità a soddisfare il requisito della forma scritta *ad substantiam*.

È importante considerare quanto stabilisce il secondo periodo dell'art. 20, comma 1 *bis*, c.a.d., il quale contiene una clausola generale⁵ sull'efficacia sostanziale e probatoria del documento informatico in genere e, quindi, anche di quello a cui sia apposta una firma elettronica semplice.

Da esso si può argomentare che i documenti informatici sottoscritti con la firma elettronica semplice non soddisfano a priori il requisito legale della forma scritta, bensì il relativo valore sostanziale, nonché quello probatorio è stabilito dal secondo periodo dell'art. 20, comma 1 *bis*, c.a.d. e dipende dalle caratteristiche di sicurezza, integrità e immodificabilità di volta in volta riscontrabili.

La questione relativa all'efficacia sostanziale del documento informatico sottoscritto con firma elettronica semplice non può, secondo noi, prescindere da quanto stabilisce l'art. 21, comma 2 *bis*, c.a.d., il quale, seppure per espressa disposizione normativa si riferisce alla firma elettronica avanzata ed alla firma elettronica qualificata e, quindi, a quella digitale, è di certo utile anche per la nostra indagine. Infatti il primo periodo dell'art. 21, comma 1 *bis*, c.a.d. stabilisce che a pena di nullità le scritture private di cui all'art. 1350, nn. 1-12, c.c. se fatte con documento informatico, devono essere sottoscritte, a pena di nullità, con firma elettronica qualificata o con

⁵ Cfr. EMILIOZZI, op. cit., p. 52 ss.

firma digitale⁶. Invece il secondo periodo dell'art. 21, comma 1 *bis*, c.a.d. prevede che per gli atti previsti dall'art. 1350, n. 13 c.c. è possibile utilizzare validamente anche la firma elettronica avanzata, oltre che, ovviamente, quella qualificata o quella digitale, ovvero, è possibile utilizzare altresì le altre modalità previste dal primo periodo dell'art. 20, comma 1 *bis*, c.a.d., il quale, come abbiamo già detto, concerne i documenti informatici che seppure non sono sottoscritti con firma elettronica avanzata, qualificata o digitale, tuttavia, hanno i requisiti previsti dalla Agid e sono formati con modalità tali da assicurare la sicurezza, la integrità e l'immodificabilità del documento, nonché la sua riconducibilità all'autore.

È importante, secondo noi, considerare che la natura generica della previsione contenuta nell'art. 20, comma 1 *bis*, c.ad., sull'efficacia sostanziale del documento informatico in genere e, quindi, anche di quello sottoscritto con firma elettronica semplice, si deve, prima di tutto, all'intenzione del legislatore di prevedere una disciplina idonea ad autoadeguarsi rispetto alla rapida evoluzione della tecnologia.

A noi sembra che la pur infelice disposizione legislativa contenuta nella seconda parte dell'art. 20, comma 1 *bis*, c.a.d., svolga, tuttavia, un ruolo essenziale all'interno della normativa sul documento informatico, che consente di evitare che l'evoluzione delle tecnologie renda rapidamente obsoleta la disciplina sulle firme elettroniche. In altri termini è da ritenere che il legislatore, attraverso il secondo periodo dell'art. 20, comma 1 *bis*, c.a.d., abbia voluto prevedere che qualora una firma elettronica semplice sia dotata delle stesse caratteristiche di quella avanzata ed il giudice (⁷) ne accerti la sussistenza,

⁶ Cfr. le critiche svolte da Troiano, *op. cit.*, p. 85, nei confronti dell'eventuale interpretazione secondo la quale gli atti di cui ai nn. 1-12 dell'art. 1350 c.c. sarebbero nulli se sottoscritti con firma elettronica avanzata. Sulla efficacia di scrittura privata al documento informatico sottoscritto con firma digitale cfr. P. Trimarchi, *Istituzioni di diritto privato*, Milano, 2000, p. 575.

⁷ Alcune perplessità sull'attribuzione di tali compiti al giudice sono manifestate da GENTILI, *Documento*, cit., p. 643 s. ed in particolare alla p. 644. Sulle finalità che hanno orientato anche il legislatore comunitario con il Reg. UE, 910/2014, cfr. le osservazioni svolte, seppure con riferimento alla firma elettronica avanzata, da FINOCCHIARO, *Una prima lettura del Reg. UE n. 910/2014 (c.d. eidas): identificazione* on line, *firme elettroniche e servizi fiduciari*, in *Nuove leggi*

si deve riconoscere al documento informatico, a cui essa risulti apposta, il requisito della forma scritta anche *ad substantiam*, ai sensi dell'art. 1350, n. 13, c.c.

Anche riguardo all'efficacia probatoria del documento informatico sottoscritto con la firma elettronica semplice, l'art. 20, comma 1 *bis*, c.a.d. non determina a priori il relativo valore probatorio, bensì stabilisce che essa dipende dalla libera valutazione del giudice, in relazione alle caratteristiche di sicurezza, integrità e immodificabilità.

La scelta compiuta dal legislatore si deve ritenere dipenda, da un lato, dalla necessità di prevedere una disciplina sul documento informatico e, quindi, sulla firma elettronica capace di adeguarsi automaticamente all'evoluzione tecnologica, evitando, in tal modo, che essa risulti ben presto obsoleta e, dall'altro, dalla considerazione che: "la firma elettronica non è un tipo ma un'ampia categoria, in potenziale espansione, sicché è sensato che a tipi diversi, con caratteristiche di sicurezza diverse, corrispondano discipline sostanziali" e probatorie "diverse".

Si potrebbe pensare, in virtù di quanto stabilisce il secondo periodo dell'art. 20, comma 1 *bis*, c.a.d., che il legislatore abbia attribuito alla discrezionalità del giudice la decisione sull'efficacia probatoria del documento informatico che risulti sottoscritto con la firma elettronica semplice, sicché sarebbe possibile che a tale documento sia conferita una valenza probatoria non solo diversa, bensì addirittura maggiore rispetto a quella prevista per la scrittura privata dall'art. 2702 c.c.⁹.

civ. comm., 2015, p. 425, la quale ritiene che dalla definizione di essa emerga un "principio di neutralità tecnologica".

⁸ GENTILI, *op. ult. cit.*, p. 644.

⁹ Cfr. Gentili, Le tipologie di documento informatico dopo il D.P.R. n. 137/03: effetti sostanziali ed effetti probatori, in Dir. inf., 2003, p. 681 s.

La conclusione appena prospettata non sembra condivisibile se si considera che l'art. 20, comma 1 *bis*, c.a.d. non è idoneo a giustificare una modifica degli effetti sostanziali e probatori della scrittura privata, previsti nel codice civile¹⁰.

Si deve ritenere che il legislatore, attraverso la clausola generale prevista dal secondo periodo dell'art. 20, comma 1 *bis*, c.a.d., abbia attribuito all'autorità giudiziaria il compito di decidere, di volta in volta, in base alle caratteristiche del documento informatico a cui è stata apposta una firma elettronica semplice, con quale fattispecie probatoria prevista dal codice civile risulti compatibile (11). In ogni caso, tuttavia, si deve escludere che al documento informatico a cui sia apposta una firma elettronica semplice possa essere attribuita una valenza probatoria maggiore rispetto a quella prevista per la scrittura privata dall'art. 2702 c.c. Mentre si deve ritenere possibile che tale documento informatico possa talvolta, quando le circostanze concrete lo giustifichino, avere l'efficacia probatoria prevista dall'art. 2712 c.c. per le riproduzioni meccaniche e dall'art. 2719 c.c. per le copie fotografiche, ovvero, costituire un principio di prova scritta, ai sensi e per gli effetti dell'art. 2724, n. 1 c.c.¹².

Ciò posto, si può affermare che attraverso il secondo periodo dell'art. 20, comma 1 *bis*, c.a.d. il legislatore non ha conferito al giudice un'illimitata discrezionalità per quanto concerne la decisione sull'efficacia probatoria del documento informatico a cui è apposta la firma elettronica semplice, bensì ha voluto attribuirgli il compito di verificare le caratteristiche di volta in volta presenti nella firma elettronica semplice e nel documento informatico, al fine di accertarne la corrispondenza o meno con la fattispecie della sottoscrizione autografa su documento cartaceo, per la quale si applica quanto previsto dall'art. 2702 c.c.¹³.

¹⁰ Cfr. CLARIZIA, Contratto informatico (per l'oggetto e per il mezzo), in Enc. dir., Aggiornamento, II, Milano, 1998, p. 246; IRTI, La memoria dell'impresa (dai quadernacci di Francesco Datini ai nastri magnetici), cit., p. 57.

¹¹ Cfr. GENTILI, Documento informatico (diritto civile), cit., p. 645.

¹²) GENTILI, op. ult. cit., p. 645 s. ed in particolare alla p. 646.

¹³ EMILIOZZI, *op. cit.*, p. 125. Sull'attività demandata al giudice dall'art. 20, comma 1-*bis*, c.a.d. cfr. le osservazioni svolte da GENTILI, *op. ult. cit.*, p. 645.

3. La firma elettronica avanzata.

La definizione di firma elettronica avanzata non si rinviene nel codice dell'amministrazione digitale, bensì si trova nell'art. 3, n. 11, Reg. UE 23 luglio 2014, n. 910, il quale stabilisce che si intende per firma elettronica avanzata, una firma che soddisfi i requisiti previsti dall'art. 26¹⁴.

L'efficacia sostanziale del documento informatico al quale risulti apposta una firma elettronica avanzata è attualmente prevista dall'art. 21, comma 2 *bis*, c.a.d. Questa norma dispone, nel primo periodo, che per gli atti indicati dall'art. 1350, n. 1-12 c.c. occorre, a pena di nullità, che il documento informatico sia sottoscritto con firma elettronica qualificata o con firma digitale, mentre nel secondo periodo riconosce che per la validità degli atti previsti dall'art. 1350, n. 13 c.c. è sufficiente l'uso della firma elettronica avanzata.

Viene così risolto qualsiasi dubbio sull'efficacia sostanziale del documento informatico sottoscritto con firma elettronica avanzata. Esso, pertanto, non è idoneo a soddisfare il requisito della forma scritta *ad substantiam* per tutti quegli atti che sono elencati nei nn. 1-12 dell'art. 1350 c.c.¹⁵.

L'efficacia probatoria del documento informatico sottoscritto con firma elettronica avanzata è attualmente prevista dall'art. 20, comma 1 bis, c.a.d., il quale prevede una disciplina uniforme sull'efficacia probatoria di tale documento informatico, rispetto a quello sottoscritto con firma elettronica qualificata o con firma digitale. Infatti l'art. 20, comma 1 bis, c.a.d. stabilisce che: "il documento informatico soddisfa il requisito della forma scritta e ha l'efficacia prevista dall'articolo 2702 del Codice civile quando vi è apposta una firma digitale, altro tipo di firma elettronica qualificata o una firma elettronica avanzata, o comunque, è formato, previa identificazione informatica del suo autore, attraverso un processo avente i requisiti fissati dall'AgID ai sensi dell'articolo 71 con modalità tali da garantire la sicurezza, integrità e immodificabilità del documento e, in maniera manifesta e inequivoca, la sua riconducibilità all'autore".

¹⁴ Rileva la differente definizione di firma elettronica avanzata contenuta nel Reg. UE 910/2014 rispetto a quella contenuta nella direttiva 93/1999 e nel c.a.d.: FINOCCHIARO, *op. ult. cit.*, p. 425.

¹⁵ Cfr. GENTILI, op. ult. cit., p. 648.

Nonostante l'art. 20, comma 1 *bis*, c.a.d. rinvii alla disposizione contenuta nell'art. 2702 c.c. per stabilire l'efficacia probatoria del documento informatico a cui sia apposta una firma elettronica avanzata, il quale per la scrittura privata prevede la facoltà di disconoscimento da parte del soggetto nei cui confronti viene fatta valere in giudizio e la possibilità per l'interessato di proporre il giudizio di verificazione, tuttavia, la dottrina fritiene che tale documento informatico abbia una efficacia probatoria maggiore rispetto a quella prevista per la scrittura privata dall'art. 2702 c.c.

A tale conclusione la dottrina in esame giunge sulla base di quanto era previsto dall'art. 21, comma 2, c.a.d. nel testo introdotto dall'art. 14, d.lgs. 235/2010. In particolare si poneva l'attenzione sulla circostanza che se il documento informatico sottoscritto con firma elettronica avanzata viene disconosciuto, esso non cessa di produrre effetto, in quanto, si sensi del citato art. 21, comma 2, abr., c.a.d., l'utilizzo del dispositivo di firma si presume riconducibile al titolare, salvo che questi dia prova contraria¹⁷.

Occorre, tuttavia rilevare che la presunzione sull'utilizzo della firma elettronica avanzata da parte del relativo titolare è stata soppressa dall'art. 10, lett. b), d.lgs. 26 agosto 2016, n. 179, il quale ha sostituito l'art. 21, comma 2, c.a.d. limitando la presunzione sull'utilizzo del dispositivo di firma da parte del titolare del relativo dispositivo solo alla ipotesi di firma elettronica qualificata o digitale¹⁸. Tale scelta è stata ribadita poco tempo dopo, dal legislatore, con l'art. 20, comma 1, lett. b), d.lgs. 217/2017 che ha introdotto l'art. 20, comma 1 *ter*, c.a.d, attualmente vigente, il quale stabilisce la presunzione di utilizzo del dispositivo di firma da parte del relativo titolare solo per la firma elettronica qualificata o digitale.

Ciò posto, in virtù della disciplina vigente che non prevede per la firma elettronica avanzata la presunzione di utilizzo del dispositivo

¹⁶ GENTILI, op. ult. cit., p. 649.

¹⁷ Osservava, infatti, GENTILI, *op. ult. cit.*, p. 649, nel periodo in cui era vigente l'art. 21, comma 2, abr., c.a.d. che: "la tecnica dell'inversione dell'onere della prova rafforza la sicurezza del documento informatico rispetto all'omologo cartaceo".

 $^{^{18}}$ Norma abrogata dall'art. 21, comma 1°, lett. b), d.lgs. 13 dicembre 2017, n. 217.

di firma da parte del relativo titolare, si può ritenere sia venuto meno l'argomento principale su cui si fondava la tesi della dottrina¹⁹ appena vista, che attribuiva un'efficacia probatoria al documento informatico sottoscritto con tale tipo di firma maggiore rispetto a quella prevista per la scrittura privata *ex* art. 2702 c.c.

Pertanto si deve ritenere che il primo periodo dell'art. 20, comma 1 bis, c.a.d. permetta di affermare, a proposito del documento informatico a cui sia apposta una firma elettronica avanzata, che esso ha la stessa efficacia probatoria della scrittura privata ex art. 2702 c.c., cosicché può essere disconosciuta dal presunto autore, con la conseguenza che l'altra parte ha l'onere di provare che la firma elettronica avanzata è stata apposta dal titolare del relativo dispositivo di firma.

4. La firma elettronica qualificata o digitale.

La firma elettronica qualificata, ai sensi dell'art. 3, n. 12, Reg. UE/910/2014, è una "firma elettronica avanzata creata da un dispositivo per la creazione di una firma qualificata e basata su un certificato qualificato per firme elettroniche".

La firma digitale, ai sensi dell'art. 1, lett. s), c.a.d., costituisce: "un particolare tipo di firma qualificata basata su un sistema di chiavi crittografiche, una pubblica e una privata, correlate tra loro, che consente al titolare di firma elettronica tramite la chiave privata e a un soggetto terzo tramite la chiave pubblica, rispettivamente, di rendere manifesta e di verificare la provenienza e l'integrità di un documento informatico o di un insieme di documenti informatici".

L'efficacia sostanziale e probatoria attribuita dal legislatore alla firma elettronica qualificata si desume dall'art. 25, comma 2, Reg. UE/910/2014, il quale stabilisce che: "una firma elettronica qualificata ha effetti giuridici equivalenti a quelli di una firma autografa"²⁰.

¹⁹ GENTILI, *op. ult. cit.*, p. 649.

²⁰ Cfr. FINOCCHIARO, *op. ult. cit.*, p. 425 s. Occorre ricordare, tuttavia, quanto rilevato da DELFINI, *Documento informatico, firme elettroniche e funzione nota-rile*, in AA.Vv., *L'atto pubblico informatico*, Torino, 2011, p. XXXII, il quale osserva che: "il meccanismo di firma digitale o elettronica qualificata non replica in alcun modo la sottoscrizione tradizionale: non è in alcun modo una acquisizione informatica, una scansione, dei grafemi che compongono il nome e il cognome vergati in modo autografo dalla parte".

Decisivo per stabilire la valenza sostanziale della firma elettronica qualificata o digitale è l'art. 21, comma 2 *bis*, c.a.d., il quale statuisce che le scritture private di cui all'art. 1350, nn. 1-12 c.c., se fatte con documento informatico, devono essere sottoscritte con firma elettronica qualificata o digitale, a pena di nullità. Ovviamente anche gli atti previsti dall'art. 1350, n. 13 c.c. sono validi se contenuti in un documento informatico sottoscritto con firma qualificata o digitale, dato che per essi, il secondo periodo dell'art. 21, comma 2 *bis*, c.a.d., ritiene sufficiente la firma elettronica avanzata.

Per quanto riguarda, invece, l'efficacia probatoria del documento informatico munito della firma elettronica qualificata o digitale occorre rinviare all'art. 20, comma 1 *bis*, il quale stabilisce che il documento informatico con firma elettronica qualificata o digitale, allo stesso modo di quello sottoscritto con firma elettronica avanzata ha l'efficacia prevista dall'art. 2702 c.c., ed inoltre all'art. 20, comma 1°-*ter*, c.a.d., il quale stabilisce che solo per la firma qualificata o digitale sussiste la presunzione legale *iuris tantum* sull'utilizzo del dispositivo di firma da parte del titolare²¹.

Si potrebbe pensare che il documento informatico, la cui imputazione soggettiva è garantita dalla firma digitale, ovvero da altro tipo di firma elettronica qualificata, costituisca una scrittura privata ai sensi dell'art. 2702 c.c., in considerazione appunto del rinvio a questa norma contenuto nell'art. 20, comma 1*bis*, c.a.d., cosicché il presunto autore è legittimato al disconoscimento di essa, la quale altrimenti fa piena prova, fino a querela di falso, della provenienza della dichiarazione.

Secondo noi, invece, questa interpretazione letterale dell'art. 20, comma 1 *bis*, c.a.d. non è condivisibile.

Occorre, infatti, considerare quanto dispone l'art. 20, comma 1 *ter*, c.a.d., ai sensi del quale: "l'utilizzo del dispositivo di firma elettronica qualificata o digitale si presume riconducibile al titolare di firma elettronica, salvo che questi dia prova contraria". Proprio la presunzione prevista da questa norma, rende incompatibile il regime

²¹ Sulla presunzione di utilizzo del dispositivo di firma cfr. PATTI, *Delle prove*, in *Commentario del Codice Civile*, diretto da Scialoja,Branca e Galgano, a cura di De Nova, Bologna-Roma, 2015, p. 489.

probatorio del documento informatico stabilito dal primo periodo dell'art. 20, comma 1 *bis*, c.a.d. con quanto prevede l'art. 2702 c.c. a proposito della firma autografa che sia apposta su di un documento cartaceo.

Si deve infatti ritenere che la presunzione di utilizzo del dispositivo di firma da parte del titolare, statuita dall'art. 20, comma 1 *ter*, c.a.d., impedisca il disconoscimento della sottoscrizione previsto dall'art. 2702 c.c.²², cosicché il rinvio compiuto a questo articolo del codice civile da parte dell'art. 20, comma 1 *bis*, c.a.d. deve essere interpretato nel senso di fare riferimento ad una scrittura privata la cui sottoscrizione sia stata riconosciuta o sia legalmente da considerare come riconosciuta²³.

²² La peculiare efficacia probatoria rafforzata del documento informatico sottoscritto con firma digitale è rilevata da SACCO, in SACCO e DE NOVA, *Il contratto*, I, *Trattato di diritto civile*, diretto da R. Sacco, Torino, 2004, p. 768.

²³ ROTA, op. cit., p. 759.

